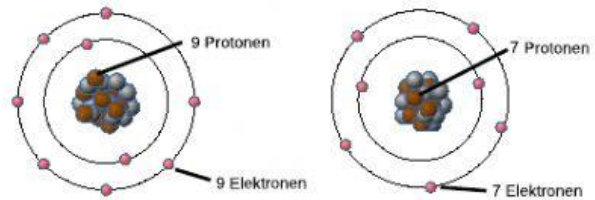


Verstehen der Grundlagen

- Welcher Teil eines Atoms hat das größte Volumen**
 - die Elektronenhülle
 - seine Neutronen
 - der Kern
 - seine Protonen
- Wenn ein Ion 10 Elektronen enthält, 12 Protonen und 13 Neutronen, wie ist die Ladung des Ions?**
 - 2-
 - 1-
 - 2+
 - 3+
- Wie viele Neutronen hat ein Eisenatom mit der Massezahl 59?**
 - 30
 - 33
 - 56
 - 59
- Warum waren die Studenten von Rutherford überrascht durch die Ergebnisse des Goldfolien-Experiments?**
 - Sie hatten nicht erwartet, dass die α -Strahlen von der Folie zurückprallen.
 - Sie hatten nicht erwartet, dass die α -Strahlen gerade durch die Folie hindurchgehen.
 - Sie erwarteten, dass nur einige wenige α -Strahlen zurückprallen würden.
 - Sie erwarteten, dass die α -Strahlen von den Elektronen abgelenkt würden.
- Was bestimmt um welches Element es sich bei einem Atom handelt?**
 - die Ladung des Atoms
 - die Massezahl
 - die Zahl an Neutronen
 - die Anzahl seiner Protonen
- Welche Aussage/n ist/sind richtig?**
 - α -Strahlen bestehen aus positiv geladenen Teilchen.
 - Wegen ihrer Ladung werden β -Strahlen im elektrischen Feld zur negativen Platte hin abgelenkt.
 - γ -Strahlen werden bereits von einem dünnen Blatt Papier aufgehalten.
 - Radioaktive Strahlung kann selbst lichtdicht verpacktes Fotopapier schwärzen.
- Was zeigt die folgende Abbildung?**
 - zwei verschiedene Elemente
 - zwei verschiedene Ionen
 - zwei verschiedene Isotope
 - zwei verschiedene Protonen



- Worin unterscheidet sich das Atommodell von Bohr vom Atommodell das Rutherford entwickelt hat.**
 - Das Modell von Bohr besitzt einen Kern.
 - Das Modell von Bohr besitzt Elektronen.
 - Die Elektronen im Bohr'schen Modell sind weit weg vom Kern.
 - Die Elektronen im Bohr'schen Modell bewegen sich auf kreisförmigen Bahnen.
- Was sagt das Rosinenkuchenmodell aus?**
 - Atome bestehen aus einem positiv geladenen „Teig“ in dem die negativ geladenen „Rosinen“ verteilt sind.
 - Positive und negative Ladungen sind wie Rosinen in einem Teig verteilt.
 - Positive und negative Ladungen heben sich gegenseitig auf.
 - In einem lockeren „Teig“ befinden sich feste „Rosinen“.

C. Ziegler 1/2021